

نوع محتوا	خبر
دسته بندی محتوا	



### ژاپن رکورد جدید سرعت انتقال داده را ثبت کرد.

رکورد جدیدی که محققان ژاپنی توانستند برای انتقال داده‌ها به آن دست پیدا کنند با استفاده از یک فیبر نوری بیشتر از 20 برابر ترافیک داده جهانی به ازای هر ثانیه بود.

اگر شما به پرسرعت ترین اینترنت جهانی متصل شوید و از سرعت انتقال داده ده گیگابایت بر ثانیه استفاده می‌کنیم گروهی از مصرف‌کنندگان می‌توانند از سرعت اینترنت یک مگابایت بر ثانیه استفاده کنند اما بیشتر کاربران اینترنت حدود چند صد مگابایت بر ثانیه است.

انستیتو اطلاعات و فناوری ارتباطات ژاپن (NICT) با سرعت 22.9 پتابایت بر ثانیه است. هر پتابایت معادل یک میلیون گیگابایت است. سرعت انتقال داده ناسا در هر ثانیه 46 ترابایت می‌باشد.

برای این که محققان ژاپنی به چنین دستاوردی جامعه عمل بپوشانند با کنار هم قرار دادن چندین فناوری و به این رکورد دست پیدا کردند، به‌جای استفاده از یک هسته برای داده از یک کابل حاوی 38 هسته استفاده کردند که هر کدام از آن‌ها قادر به انتقال داده در سه حالت در 114 کانال فضایی بودند. هر حالت در هر کانال فضایی از 750 کانال طول موج در سه باند (S.C و) تشکیل شد و پهنای هرکدام 18.8 هرتز است.

روند سرعت انتقال داده از 22.9 پتابایت بر ثانیه بیش از 2 برابر رکورد پیشین (ثبت‌شده در 2020 میلادی) است. اعلام کردند با اصلاح اشتباهات سیستم نیز می‌تواند ساختار فعلی را حفظ و سرعت انتقال را به 24.7 پتابایت بر ثانیه برسد. نمی‌توانید انتظار داشته باشید در آینده نزدیک کل آرشیو پلتفرم نتفلیکس را در یک ثانیه پخش کنید. رمزگشایی داده‌ها شامل فرآیند پیچیده

پردازش سیگنال است که احتمالاً نیازمند دستگاه‌های مخصوص به نام دریافت کننده های **MIMO** است. این دستگاه باید در سراسر شبکه نصب شوند. در کوتاه مدت نسخه چهار هسته‌ای کابل فقط می‌تواند به ازای هر هسته داده را در یک حالت منتقل کند. این روند با زیرساخت‌های فعلی هماهنگ است و می‌تواند سرعت انتقال داده بیش از یک پتابیت بر ثانیه را فراهم کند.

#### خبرگزاری ایسنا

کلمات کلیدی	فیبرنوری،
-------------	-----------

تایید کننده:مریم اثنا عشری

مدیر عامل:مسعود بیگلر